



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 0309—2021

海洋观测要素分类与代码

Classification and code of elemental factors of marine observation

2021-04-01 发布

2021-06-01 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由自然资源部提出。

本文件由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本文件起草单位：国家海洋标准计量中心、国家海洋信息中心、安徽高数工陆信息科技有限公司、河海大学、国家海洋技术中心、赤山集团有限公司。

本文件主要起草人：袁玲玲、王颖、江帆、唐瑞华、武双全、宋翔洲、姜卫成、姜民、王祎、张博、陈华、张文娜、陈方芳。

海洋观测要素分类与代码

1 范围

本文件规定了海洋观测项目及要素的分类和代码。
本文件适用于我国海洋水文、气象观测数据分析、管理及资料共享。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 要素分类方法及编码原则

3.1 分类方法

本文件采用层次分类法。针对海洋观测所选用的平台特征以及观测要素逐级分类,建立海洋观测要素代码。

3.2 编码原则

- 3.2.1 唯一性:代码数值应与指定的海洋信息相对应。
- 3.2.2 可扩性:代码应具有适应新类目增加和旧类目删减的空间。
- 3.2.3 简明性:在保证信息完整的前提下,简要表达。
- 3.2.4 稳定性:代码一经确定,不应随意改变。
- 3.2.5 识别性:代码应有最大可能限度的含义,较多含义的代码可以反映分类编码的属性和特征。
- 3.2.6 可操作性:代码应尽可能方便用户的工作,减少机器的处理时间。

4 编码方法

依据观测方式、平台、项目、要素层次编码。编码共计 6 位,前两位标识方式和平台,第 3 位、第 4 位标识观测项目,第 5 位、第 6 位标识观测要素。

5 分类代码

5.1 海洋观测方式分类与代码

海洋观测方式分类与代码见表 1。

表 1 海洋观测方式分类代码

名 称	代 码
海滨观测	1
浮标潜标观测	2
岸基雷达观测	3
船舶观测	4
卫星遥感观测	5

5.2 海洋观测平台代码

海洋观测平台代码由海洋观测方式和观测平台联合确定。海洋观测平台代码见表 2。

表 2 海洋观测平台代码

名 称	代 码	中类名称	联合码
海滨观测	1	海洋台站(平台)	11
浮标潜标观测	1	资料浮标	21
	2	海啸浮标	22
	3	潜标	23
	4	海床基	24
	5	自持式剖面循环探测漂流浮标	25
	6	表层漂流浮标	26
岸基雷达观测	1	高频地波雷达	31
	2	测波雷达	32
	3	测冰雷达	33
船舶观测	1	近海、远洋志愿船	41
	2	标准断面调查	42
卫星遥感观测	1	卫星遥感	51

5.3 海洋观测项目与要素代码

海洋观测项目与要素代码见表 3。

表 3 海洋观测项目与要素代码

代码	名称
11	海洋台站(平台)
1101	潮汐
110101	潮时
110102	潮位

表 3 海洋观测项目与要素代码（续）

代码	名称
110103	高潮时
110104	高潮位
110105	低潮时
110106	低潮位
1102	海浪
110201	海况
110202	波型
110203	风浪向
110204	涌浪向
110205	最大波高
110206	最大波高对应周期
110207	1/10 波高
110208	1/10 波高对应周期
110209	有效波高
110210	有效波高对应周期
110211	平均波高
110212	平均周期
1103	海水温度
110301	表层海水温度
1104	海水盐度
110401	表层海水盐度
1105	海发光
110501	海发光的类型
110502	海发光的强度等级
1106	海冰
110601	初冰日
110602	终冰日
110603	总冰量
110604	浮冰冰量
110605	浮冰冰型
110606	浮冰密集度
110607	浮冰表层特征
110608	最大浮冰块水平尺度
110609	浮冰冰状
110610	浮冰漂流方向
110611	浮冰漂流速度
110612	冰区边缘线
110613	固定冰冰量
110614	固定冰冰型
110615	固定冰表面特征
110616	固定冰堆积高度

表 3 海洋观测项目与要素代码（续）

代码	名称
110617	固定冰宽度
110618	固定冰厚度
110619	海冰温度
110620	海冰盐度
110621	海冰密度
1107	气温
110701	气温
110702	日最高气温
110703	日最低气温
1108	湿度
110801	湿球温度
110802	相对湿度
110803	相对湿度最小值
1109	降水量
110901	降水量
110902	连续降水量
1110	风
111001	风速
111002	风向
111003	日最大风速
111004	日最大风速对应风向
111005	日最大风速出现时间
111006	日极大风速
111007	日极大风速对应风向
111008	日极大风速出现时间
1111	气压
111101	气压
1112	能见度
111201	海面有效能见度
1113	雾
111301	雾的开始时间
111302	雾的结束时间
21	资料浮标
2101	风
210101	风速
210102	风向
210103	平均风速
210104	平均风向
210105	最大风速
210106	最大风速对应风向
210107	最大风速出现时间

表 3 海洋观测项目与要素代码（续）

代码	名称
210108	极大风速
210109	极大风速对应风向
210110	极大风速出现时间
210111	风速大于 17 m/秒
2102	气压
210201	气压
2103	气温
210301	气温
2104	相对湿度
210401	相对湿度
2105	能见度
210501	海面有效能见度
2106	海浪
210601	综合浪向
210602	最大波高
210603	1/10 波高
210604	有效波高
210605	平均波高
210606	最大波高对应周期
210607	1/10 波高对应周期
210608	有效波高对应周期
210609	平均周期
2107	海水温度
210701	表层海水温度
210702	层深
210703	剖面海水温度
2108	表层海水盐度
210801	表层海水盐度
210802	层深
210803	剖面海水盐度
2109	海流
210901	表层流速
210902	表层流向
210903	层深
210904	剖面流速
210905	剖面流向
22	海啸浮标
2201	层深
2202	压力
23	潜标
2301	层深

表 3 海洋观测项目与要素代码（续）

代码	名称
2302	剖面水体温度
2303	剖面水体盐度
2304	海流
230401	层深
230402	剖面流速
230403	剖面流向
24	海床基
2401	水位
240101	水位
240102	观测时间
2402	海浪
240201	波向
240202	波高
240203	波周期
2403	海流
240301	底层流速
240302	底层流向
240303	层深
240304	剖面流速
240305	剖面流向
2404	底层温度
240401	底层海水温度
2405	底层盐度
240501	底层海水盐度
25	自持式剖面循环探测漂流浮标
2501	层深
2502	剖面温度
250201	剖面海水温度
2503	剖面盐度
250301	剖面海水盐度
2504	压力
250401	海水压力
2505	位置
250501	经纬度
26	表层漂流浮标
2601	表层温度
260101	表层海水温度
2602	表层盐度
260201	表层海水盐度
2603	位置
260301	经度

表 3 海洋观测项目与要素代码（续）

代码	名称
260302	纬度
31	高频地波雷达
3101	表面流
310101	表面海流速度
310102	表面海流方向
3102	海浪
310201	波高
310202	波向
310203	波周期
310204	最大波高
310205	1/10 波高
310206	有效波高
310207	平均波高
310208	最大波高对应周期
310209	1/10 波高对应周期
310210	有效波高对应周期
310211	平均周期
3103	风
310301	风速
310302	风向
32	测波雷达
3201	海浪
320101	最大波高
320102	1/10 波高
320103	有效波高
320104	平均波高
320105	最大波高对应周期
320106	1/10 波高对应周期
320107	有效波高对应周期
320108	平均周期
33	测冰雷达
3301	海冰
330101	冰量
330102	海冰密集度
330103	浮冰漂流方向
330104	浮冰漂流速度
3302	表面流
330201	表面流速
330202	表面流向
41	志愿船
4101	云量

表 3 海洋观测项目与要素代码（续）

代码	名称
410101	总云量
410102	低云量
410103	高云状
410104	中云状
410105	低云状
410106	最低云高
4102	能见度
4103	波浪
410301	风浪波高
410302	涌浪方向
410303	涌浪波高
4104	风
410401	真风速
410402	真风向
4105	气温
410501	干球温度
410502	湿球温度
4106	相对湿度
4107	气压
4108	表层水温
4109	表层盐度
4110	海发光
42	标准海洋断面
4201	云量
420101	总云量
420102	低云量
420103	高云状
420104	中云状
420105	低云状
420106	最低云高
4202	能见度
4203	温度
420301	层深
420401	剖面温度
4204	盐度
420401	层深
420402	剖面盐度
4205	海流
420501	层深
420502	剖面流速
420503	剖面流向

表 3 海洋观测项目与要素代码（续）

代码	名称
4206	透明度
4207	水色
4208	海发光
4209	海况
4210	气压
4211	气温
4212	相对湿度
4213	降水量
4214	风速
4215	风向
4216	能见度
421601	有效能见度
421602	最小能见度
51	卫星遥感
5101	海洋动力环境
510101	海面高度
510102	海面风场
510103	海面温度
5102	水色
510201	叶绿素
510202	悬浮物
510203	黄色物质
510204	海水透明度
5103	海冰
510301	海冰覆盖范围
510302	海冰密集度
510303	海冰冰型

参 考 文 献

- [1] GB/T 12460 海洋数据应用记录格式
 - [2] GB/T 14914(所有部分) 海洋观测规范
 - [3] GB/T 15920 海洋学术语 物理海洋学
 - [4] HY/T 023 中国海洋观测站(点)代码
 - [5] HY/T 075—2005 海洋信息分类与代码
-

中华人民共和国海洋
行 业 标 准
海洋观测要素分类与代码
HY/T 0309—2021

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

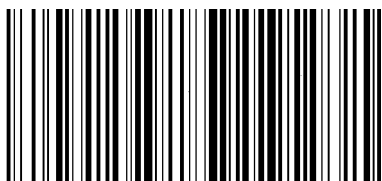
服务热线: 400-168-0010

2021年6月第一版

*

书号: 155066 · 2-36014

版权专有 侵权必究



HY/T 0309-2021



码上扫一扫 正版服务到